

# Huella de carbono, comercio y agricultura: Vínculos y estado de situación internacional

Ximena Olmos

División de Comercio Internacional e Integración

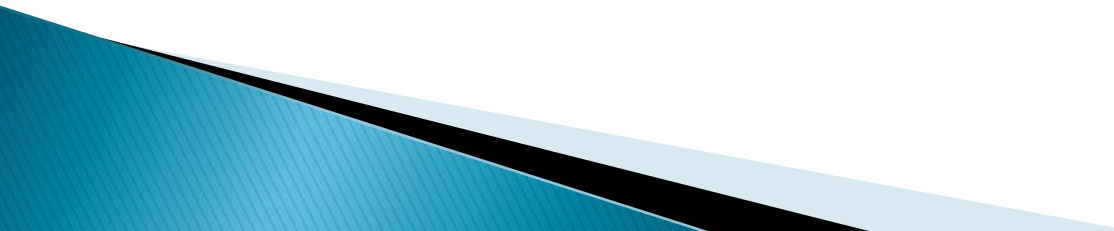
CEPAL



Taller

“Impactos del cambio climático en las exportaciones de alimentos”. Cali, Colombia, 25 de abril de 2013

# Temas de la presentación

1. El cambio climático: conceptos, antecedentes y tendencias
  2. La relación entre el comercio internacional y el cambio climático
  3. El comercio agrícola de AL y las emisiones de GEI
  4. Emisiones agrícolas y exportaciones de Colombia
- 

# 1. El cambio climático: conceptos, antecedentes y tendencias

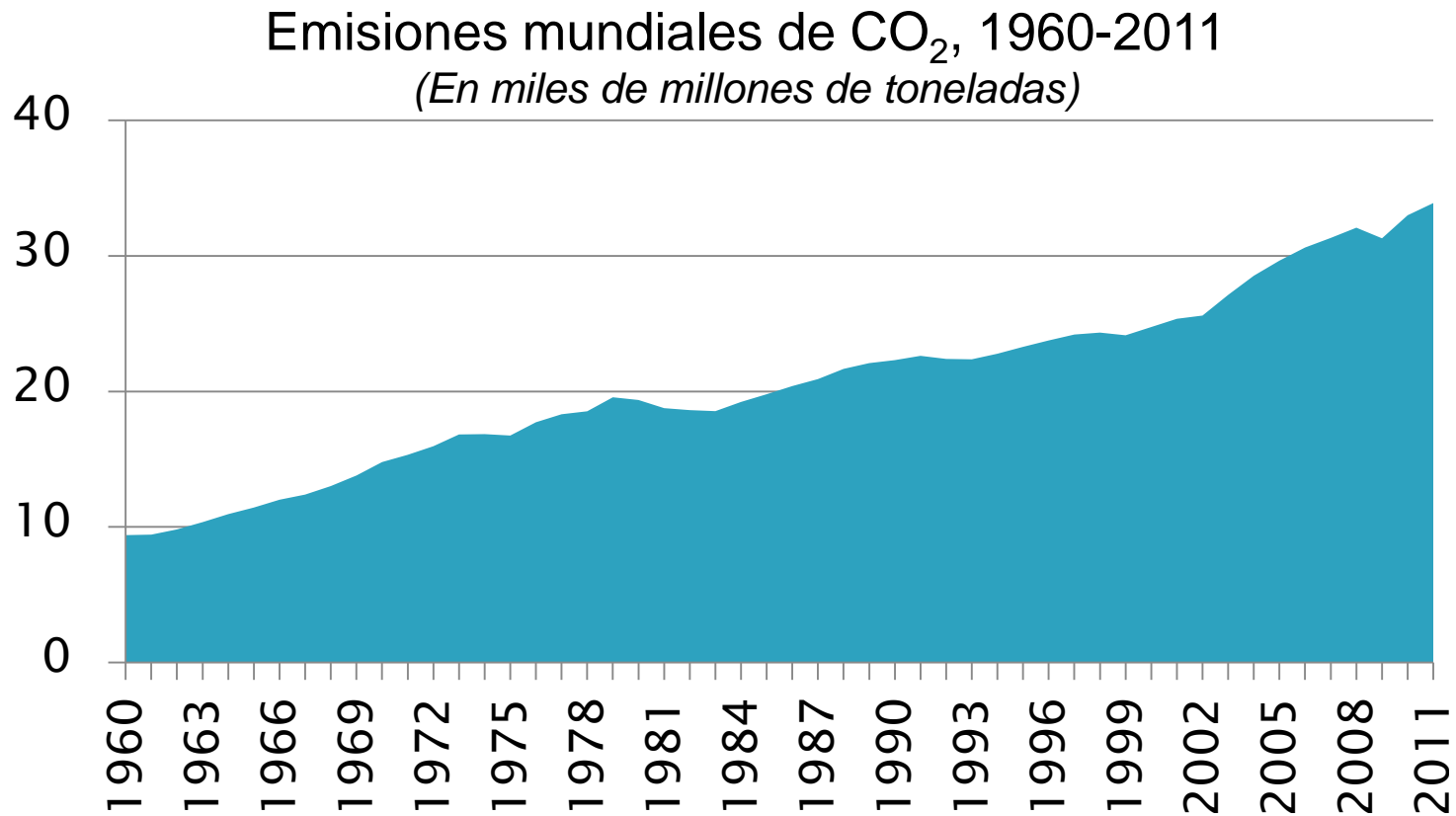
# ¿Qué entendemos por cambio climático?

- ▶ “Un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables” (Art. 1 CMNUCC)
- ▶ Su manifestación más conocida es el calentamiento global (CG): Aumento de la temperatura media global, especialmente en las últimas décadas del siglo 20

# Manifestaciones del cambio climático

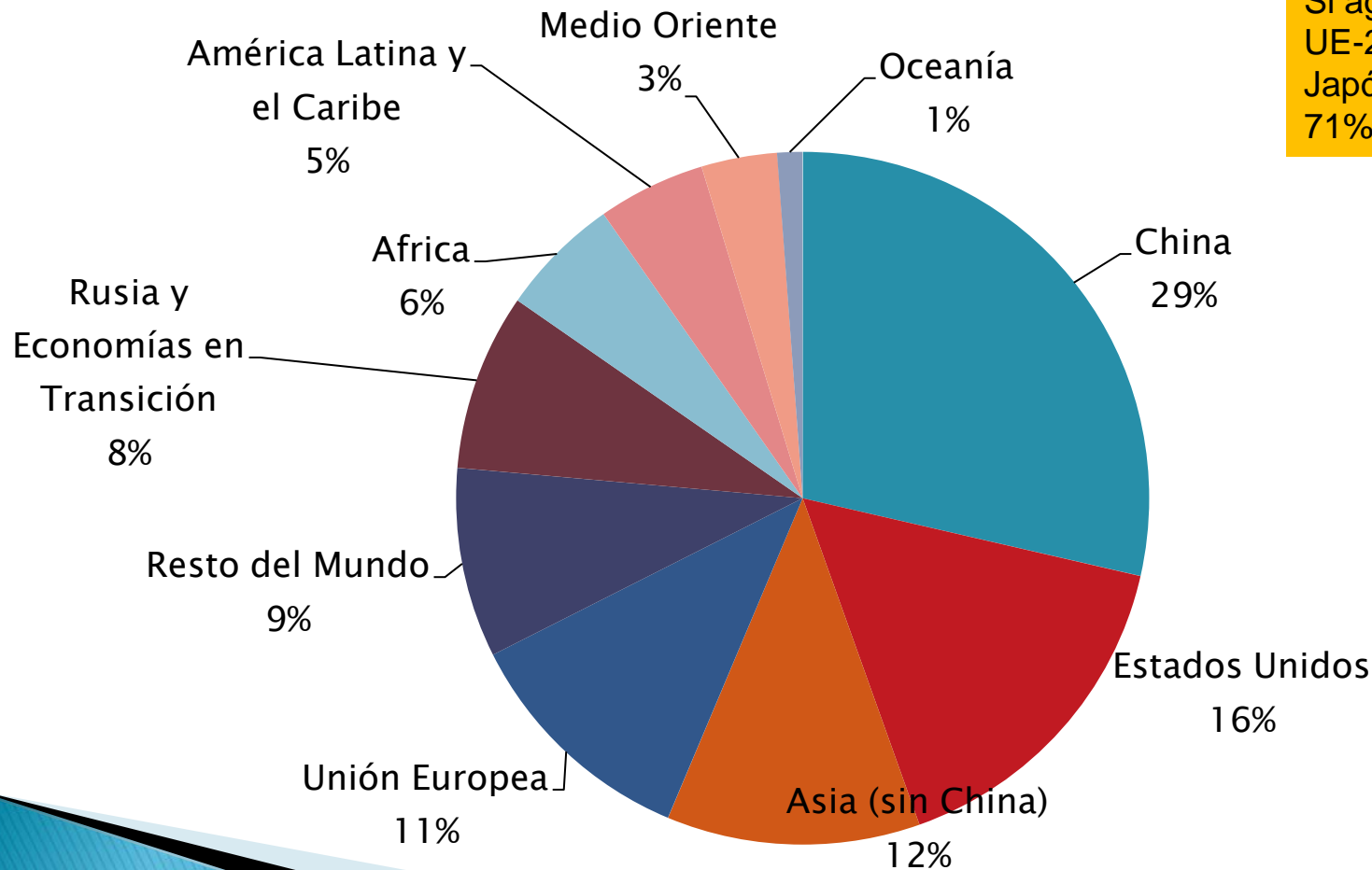
- ▶ Abundante evidencia empírica indica que:
  - El CG existe y es en gran medida causado por el hombre.
  - Continuará, incluso si hoy se reducen de manera importante las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
  - Temperatura mundial aumentaría en promedio entre 1,4 y 6,4°C entre 1990 y 2100 (más de 2°C es considerado peligroso).
  - Otros efectos del CC incluyen cambios en patrones de lluvias, aumento del nivel del mar, deshielos, mayor frecuencia de fenómenos extremos, etc.

# Las emisiones de CO<sub>2</sub> se han multiplicado casi por 4 en las últimas 5 décadas



# China y EE.UU. representan 45% de las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub>

Distribución por regiones de las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub>, 2011  
(En porcentajes)

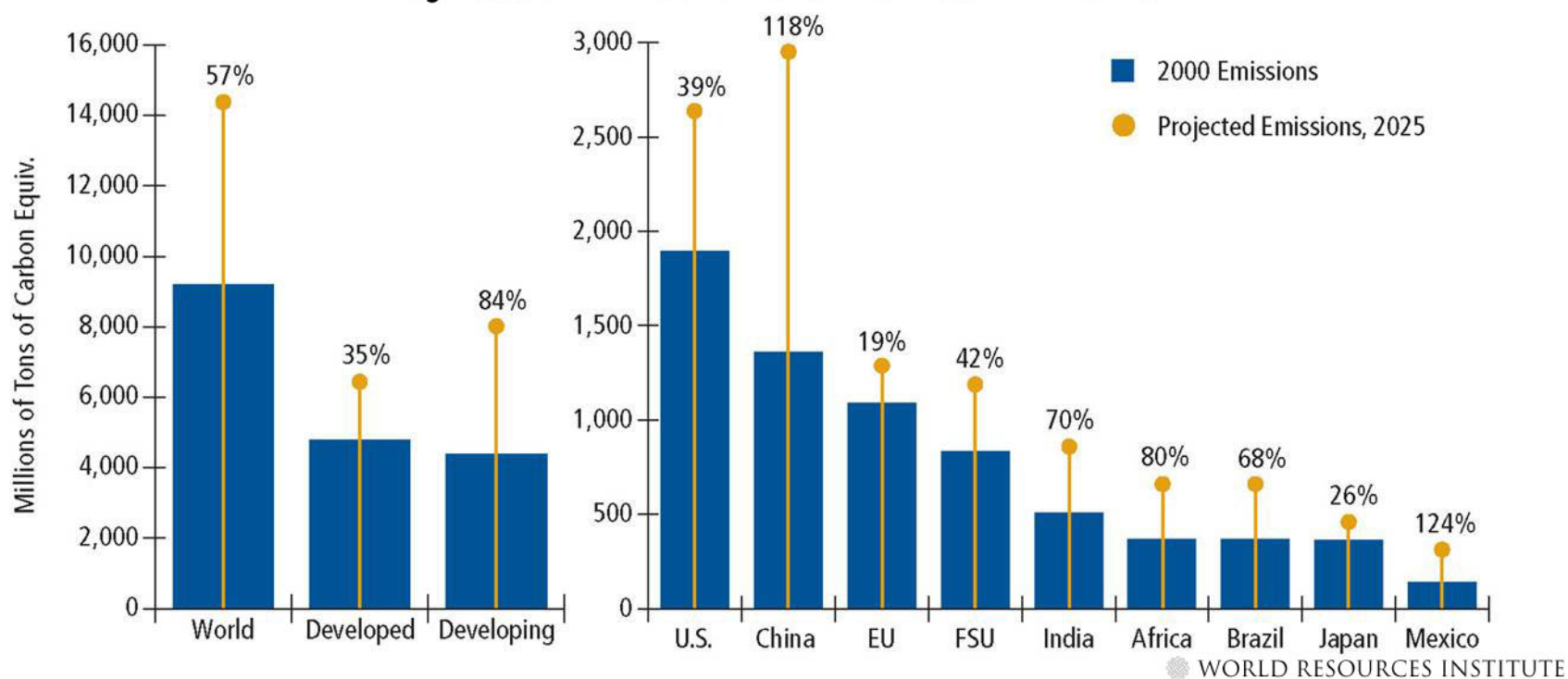


Si agregamos a la UE-27, India, Rusia y Japón, llegamos al 71%

Fuente: CEPAL, sobre la base de PBL (Netherlands Environmental Assessment Agency).

# Los mayores aumentos de emisiones de GEI se registrarán en los países en desarrollo

## Projected Emissions of GHGs in 2025

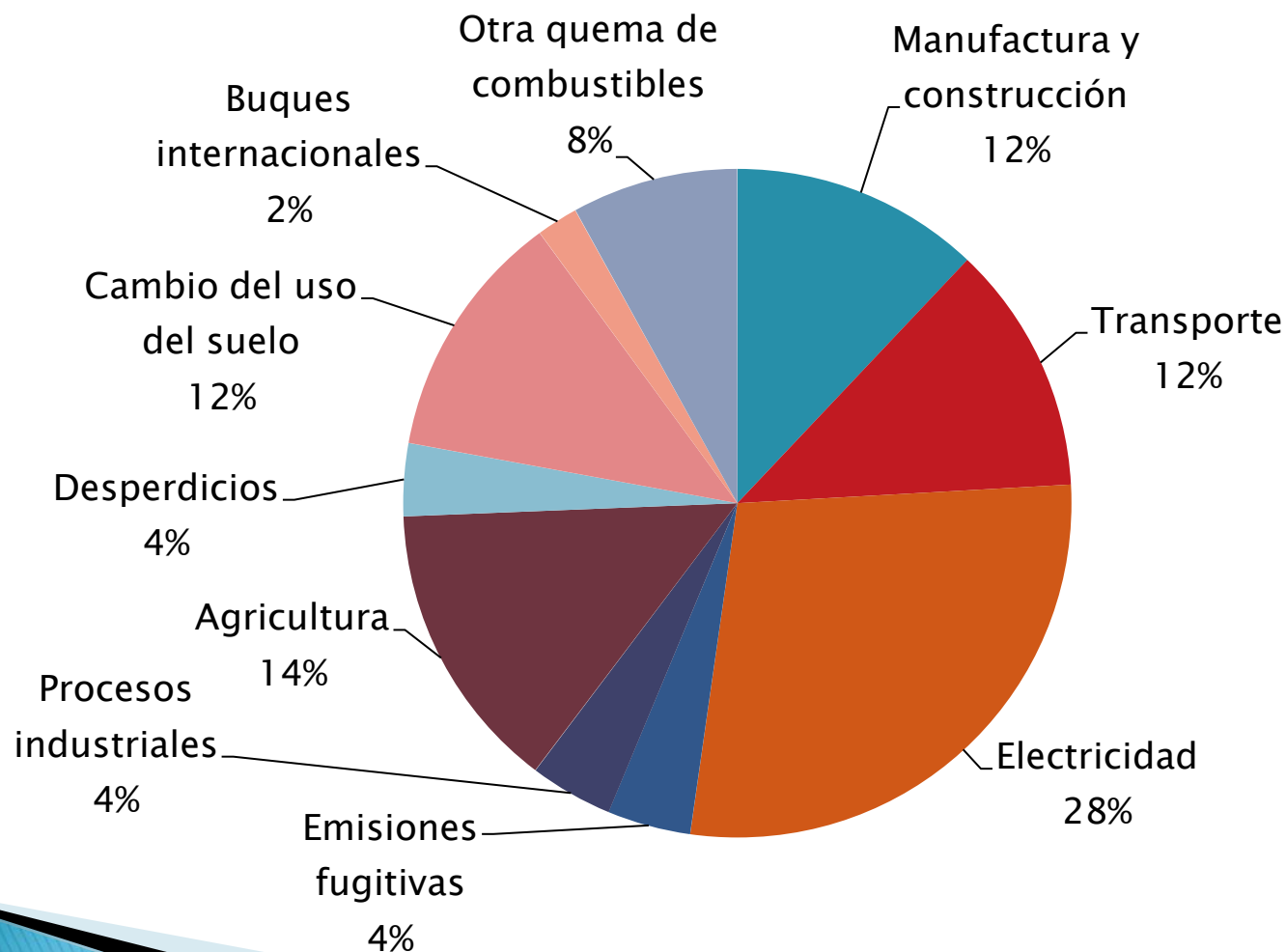


Entre 2005 y 2030, las emisiones de GEI crecerían en un 0,5% anual en los países de la OCDE, pero en un 2,5% anual en los países en desarrollo.



# Principales fuentes de GEI a nivel mundial

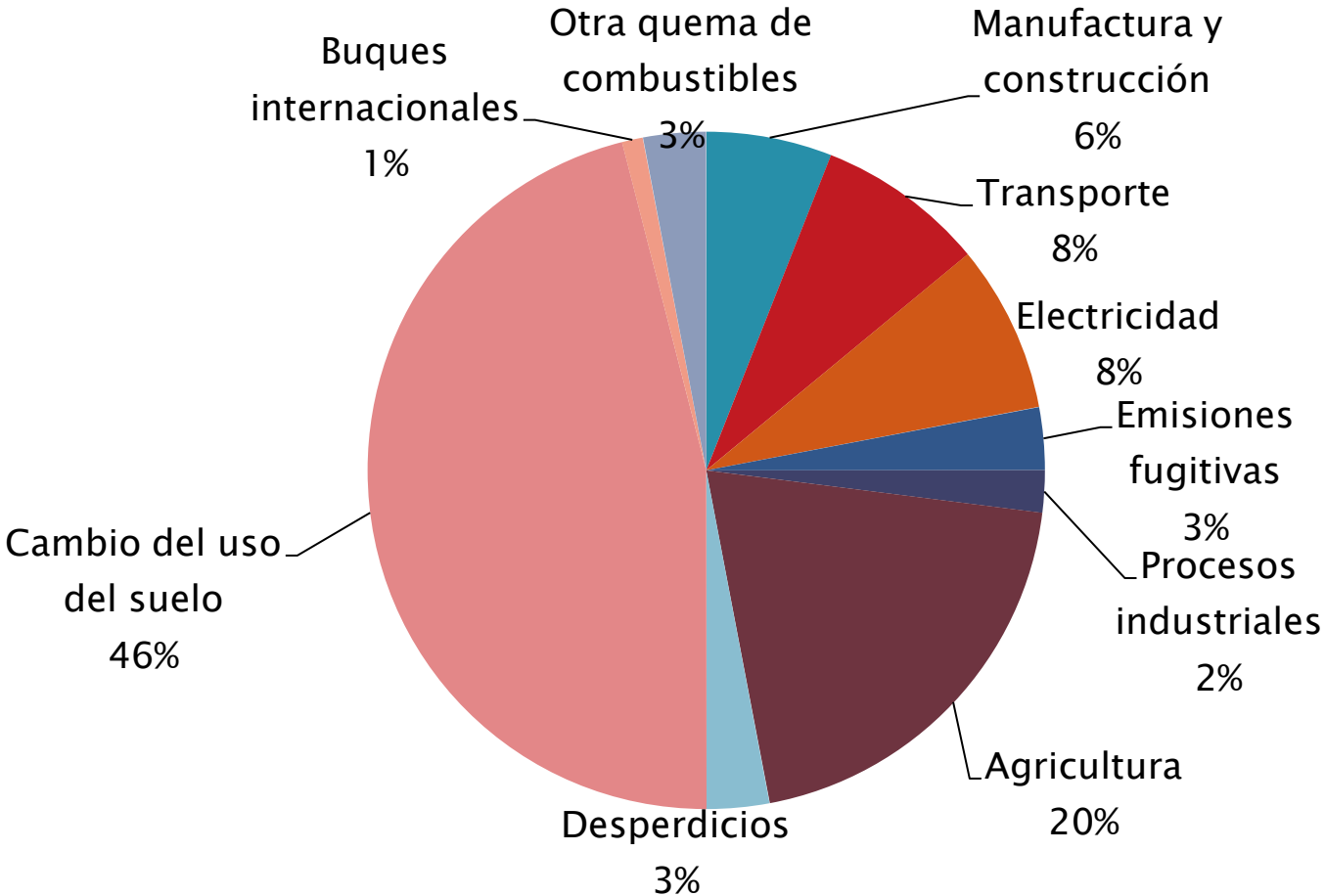
Distribución por fuente de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, 2005. *(En porcentajes)*



Fuente: CEPAL, sobre la base de Instituto de Recursos Mundiales (WRI) (2010), "Climate Analysis Indicators Tool (CAIT) Versión 7.0," Washington D.C.

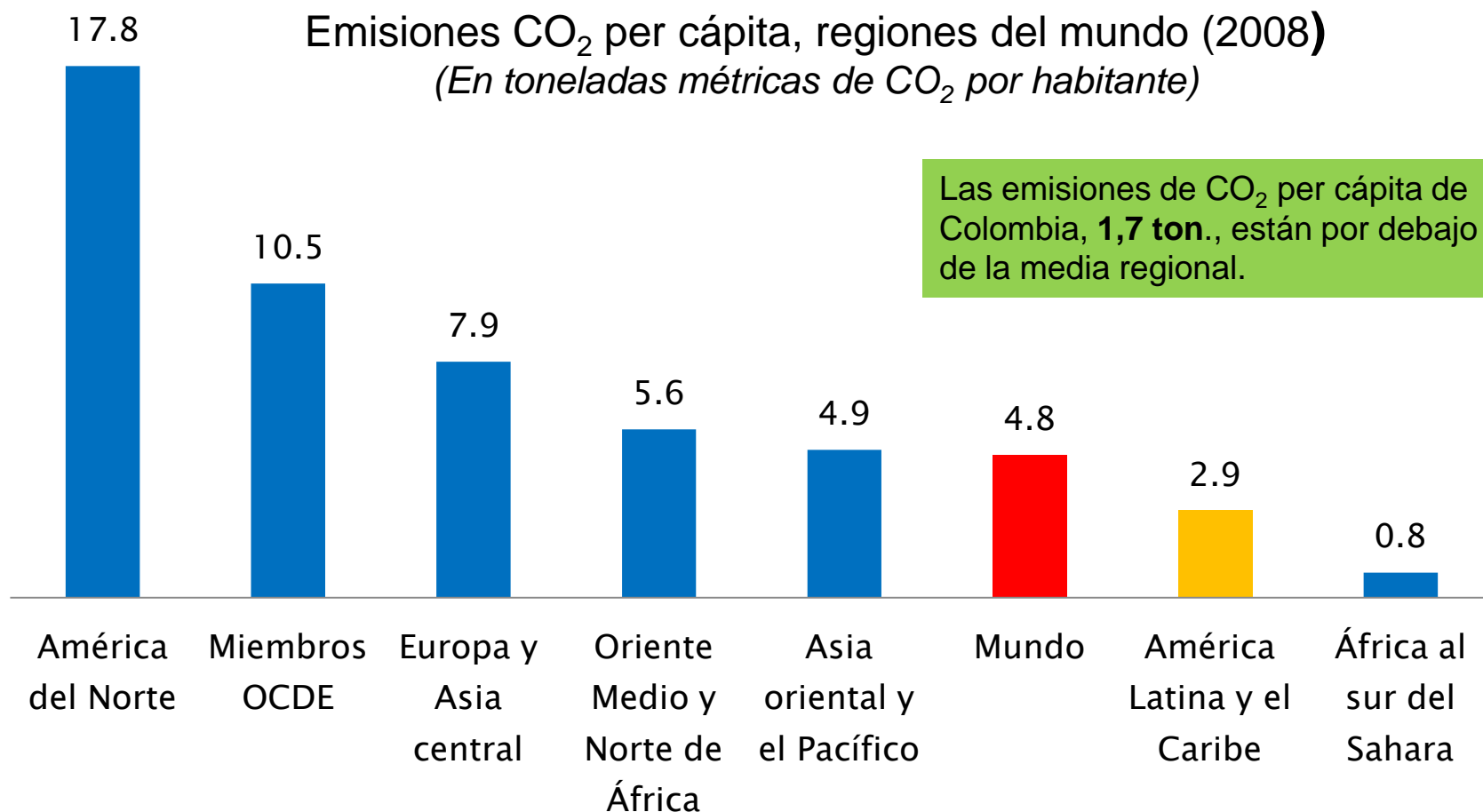
# Emisiones en América Latina: deforestación

Distribución por fuente de emisiones de gases de efecto invernadero en América Latina y el Caribe, 2005. *(En porcentajes)*

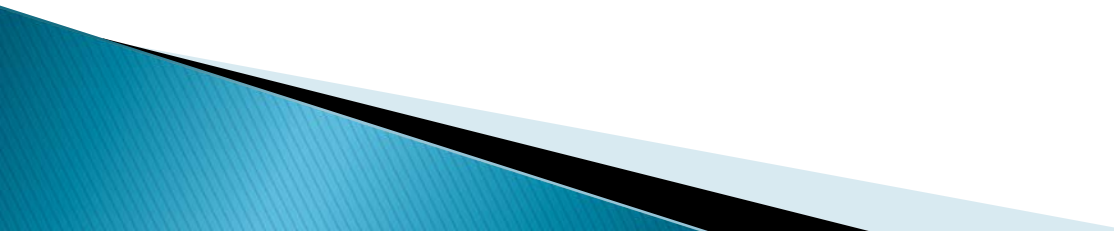


Fuente: CEPAL, sobre la base de Instituto de Recursos Mundiales (WRI) (2010), "Climate Analysis Indicators Tool (CAIT) Versión 7.0," Washington D.C.

# América Latina y el Caribe: segunda región con menores emisiones de CO<sub>2</sub> per cápita



# Efectos probables del cambio climático en América Latina y el Caribe

- ▶ Sustitución gradual de bosques tropicales por sabanas
  - ▶ Vegetación semiárida progresivamente sustituida por vegetación de zonas áridas
  - ▶ Pérdidas de rendimiento de ciertos cultivos y de la actividad pecuaria
  - ▶ Menor seguridad alimentaria
  - ▶ Cambios en precipitaciones y pérdida de glaciares implicarían menor disponibilidad de agua
  - ▶ Aumento del nivel del mar intensificaría inundaciones y otros fenómenos costeros peligrosos
- 

## 2. La relación entre el comercio internacional y el cambio climático

# Impactos del cambio climático sobre el comercio

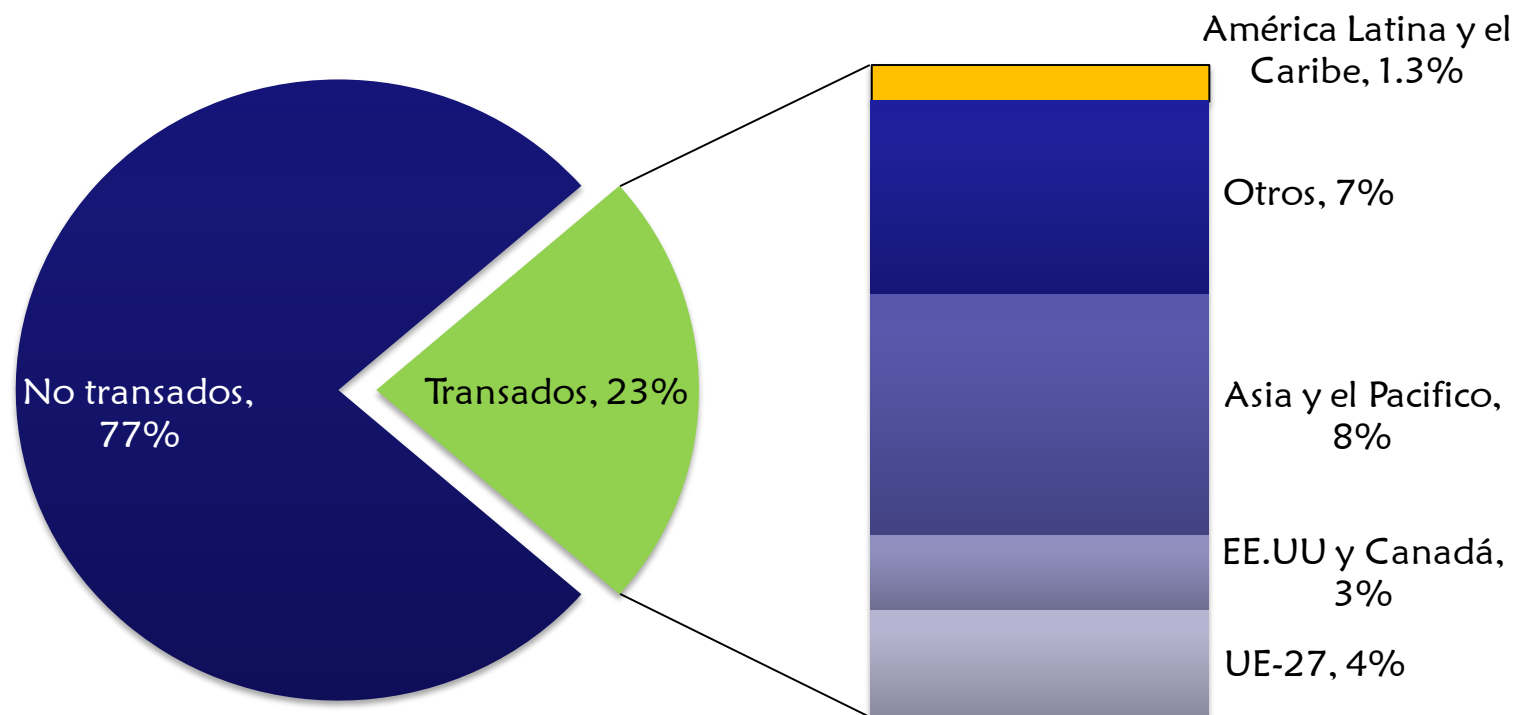
- ▶ Cambios en ventajas comparativas
  - Países que hoy tienen ventaja comparativa en ciertos productos pueden perderla debido al CC, y viceversa
  - Especialmente en agricultura, pesca, silvicultura
  - Potencialmente muy relevante para América Latina
- ▶ Efectos sobre infraestructura y rutas de transporte comercial
  - Subida del nivel del mar podría dejar ciertos puertos no operativos
  - Deshielo puede abrir nuevas rutas (ej. Polo Norte)

# Impactos de la apertura comercial sobre el cambio climático

- ▶ Efecto Escala (+)
  - Mayor emisión de GEI por aumento de la actividad económica a nivel mundial
- ▶ Efecto Composición (?)
  - Cambio en estructura de la canasta exportadora debido a cambio de los precios relativos
- ▶ Efecto Tecnología (-)
  - Reducción en intensidad de emisiones por mejoría en los métodos de producción
- ▶ Efecto neto dependerá de magnitud de los 3 efectos individuales

# El comercio internacional es responsable de la cuarta parte de las emisiones mundiales de GEI.

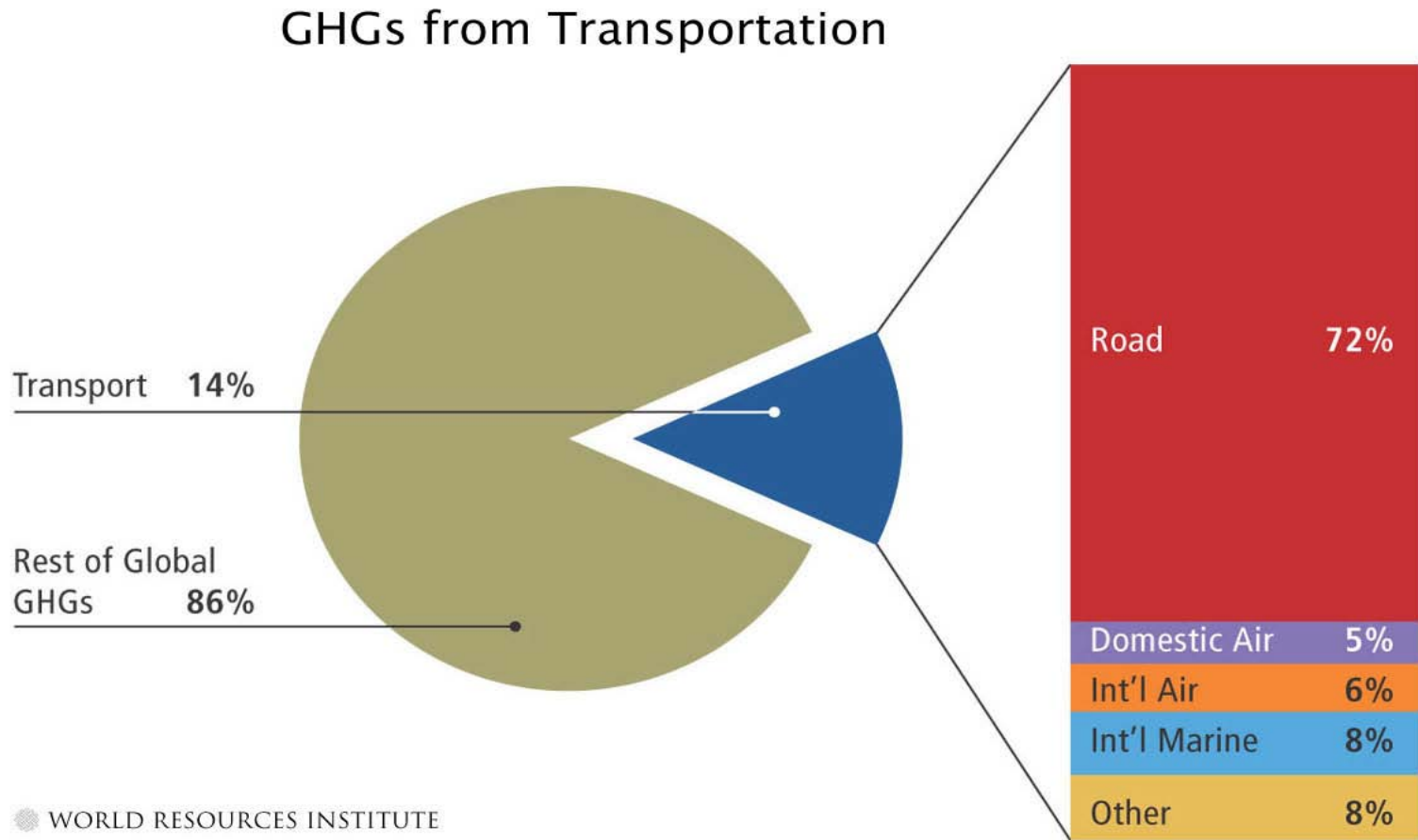
## Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), 2005 (porcentaje del total de las emisiones en el mundo)



Fuente: CEPAL, en base a datos del World Resources Institute, Climate Analysis Indicators Tool (CAIT v.7) (<http://cait.wri.org>).



El 90% del volumen del comercio internacional (\*) se transporta por vía marítima, que es la más eficiente en términos de emisiones de GEI



\* Excluyendo el comercio entre los miembros de la UE.

# Relación entre cambio climático y comercio: diálogo mundial muy complejo

- ▶ No habrá un tratado integral sobre CC antes de 2020
- ▶ Documento final de Conferencia Río+20 (junio de 2012) señala que las políticas de economía verde deberán:
  - no constituir un medio de discriminación arbitraria o injustificable ni una restricción encubierta del comercio internacional, y
  - evitar la adopción de medidas unilaterales para afrontar los desafíos ambientales fuera del ámbito de jurisdicción del país importador
- ▶ Negociaciones OMC pueden hacer un aporte (ej. bienes y servicios ambientales) pero son sólo un complemento
- ▶ En ausencia de acuerdos multilaterales:
  - Aumenta la tentación del unilateralismo
  - Aumenta la presión sobre el mecanismo de solución de controversias de la OMC para “legislar mediante litigación”

# Iniciativas sobre cambio climático con impacto comercial

Tres tipos principales de medidas:

“Ajustes en frontera” (cobro al producto importado)

- pago de impuesto al carbono (por ej. basándose en su huella de carbono); u
- obligando al importador a comprar permisos de emisión (en esquemas cap & trade)

Subvenciones para incentivar patrones de producción menos intensivos en carbono.

- transferencias directas de dinero; u
- otorgamiento gratuito de permisos de emisión (en esquemas *cap & trade*)

Reglamentos/Normas técnicas.

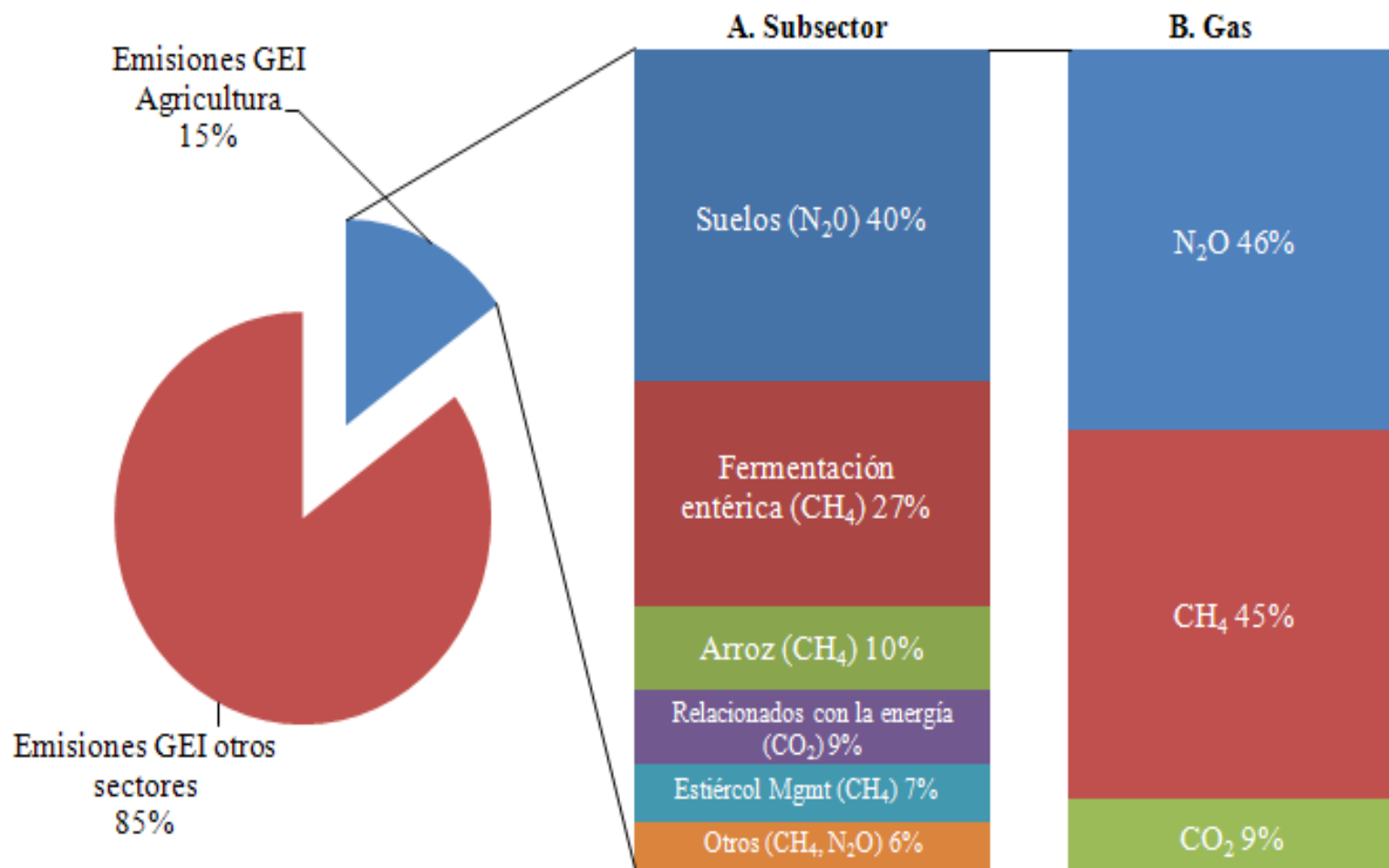
- prescriptivos (ej. exigir un nivel mínimo de eficiencia energética)
- informativos (entregar al consumidor información sobre el impacto ambiental de un determinado producto) → Etiquetado

# 3.El comercio agrícola de AL y las emisiones de GEI

# El cambio climático y la agricultura

- ▶ La agricultura es uno de los sectores más vulnerables al cambio climático y es muy relevante en el comercio internacional.
- ▶ En las regiones situadas en latitudes bajas, donde está la mayoría de los países en desarrollo, se proyectan reducciones de un 5–10% de las cosechas de los principales cultivos de cereales, incluso en el caso de que el aumento de la temperatura sea reducido.
- ▶ Si bien se prevé que haya aumentos locales de la temperatura, de 1° C a 3°C, con consecuencias positivas en la producción agrícola de las regiones situadas en latitudes medias y altas, es muy probable que un calentamiento por encima de esas cifras tenga consecuencias cada vez más desfavorables también en esas regiones.
- ▶ Según la ubicación, la agricultura también resultará afectada por la escasez de agua a causa de la pérdida de agua por deshielos o las sequías.

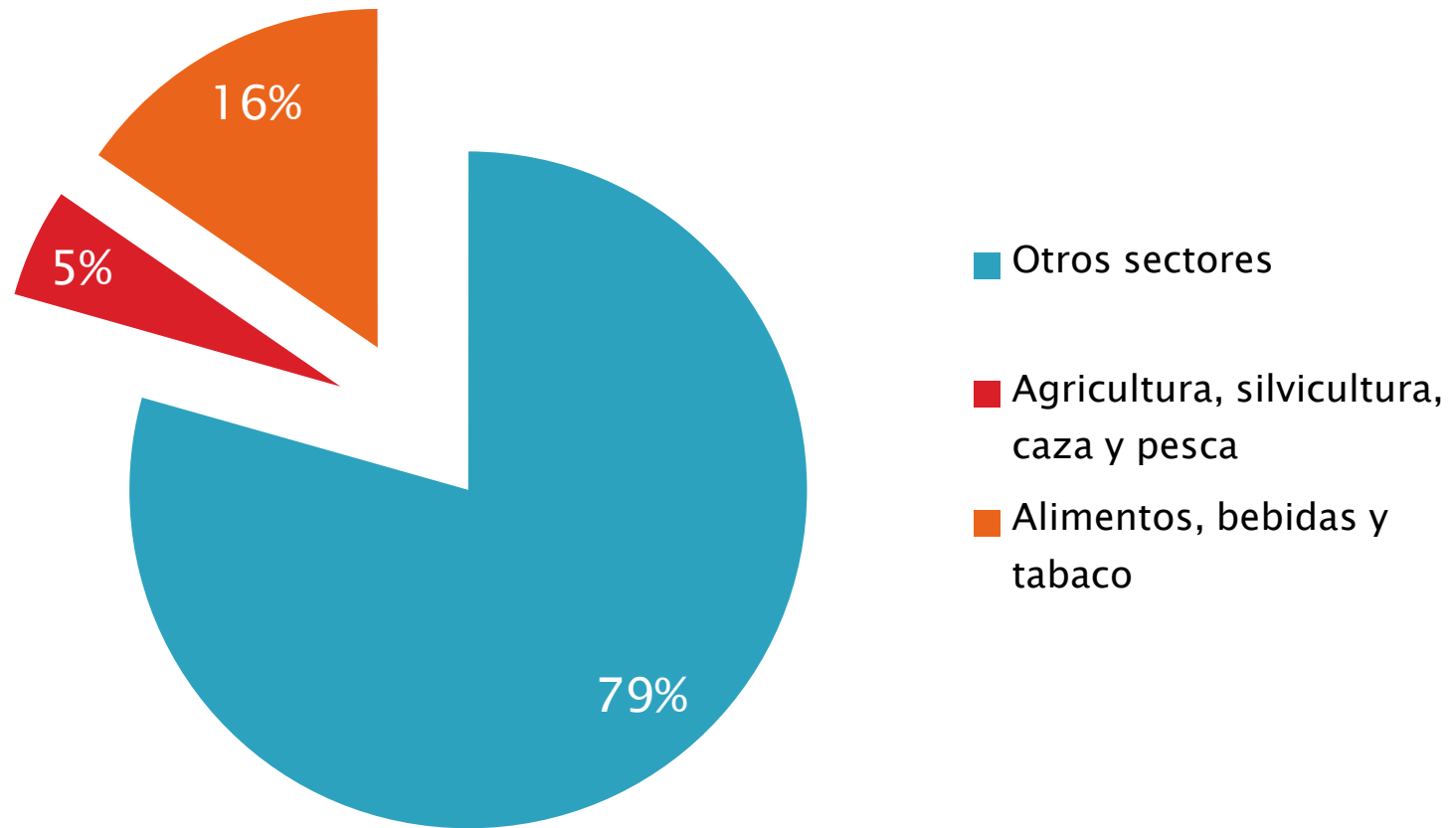
# Emisiones GEI de la agricultura



Fuente: CEPAL, en base a datos del World Resources Institute (2005)

# Productos agrícolas y alimentos representan un 21 % de las exportaciones totales de ALC

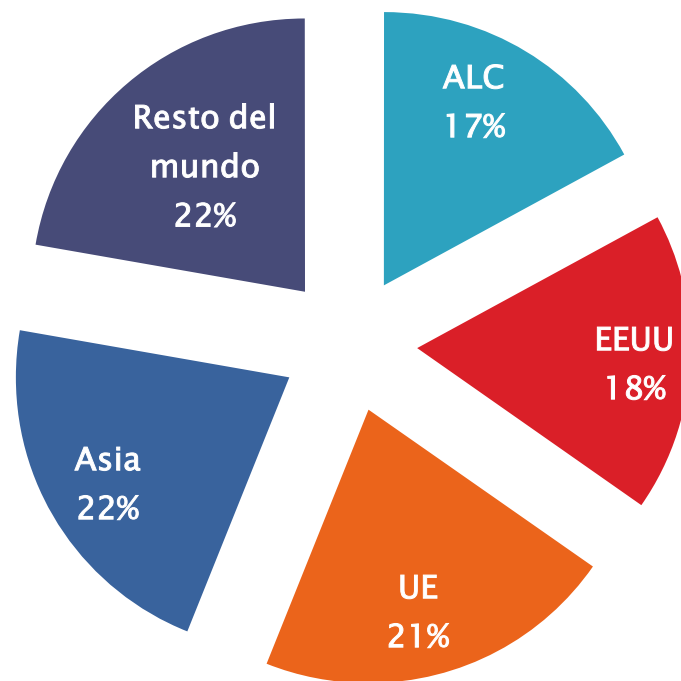
% en total exportado 2011



# Destinos de exportaciones de productos agrícolas y alimentos de ALC

% en total exportado 2011

- ▶ La Unión Europea y EE.UU. suman casi 40% de las exportaciones agrícolas y agroindustriales de ALC
- ▶ Son mercados con consumidores sensibles al tema HC, donde se están desarrollando estándares y normas.
- ▶ En otros mercados también hay una preocupación creciente .



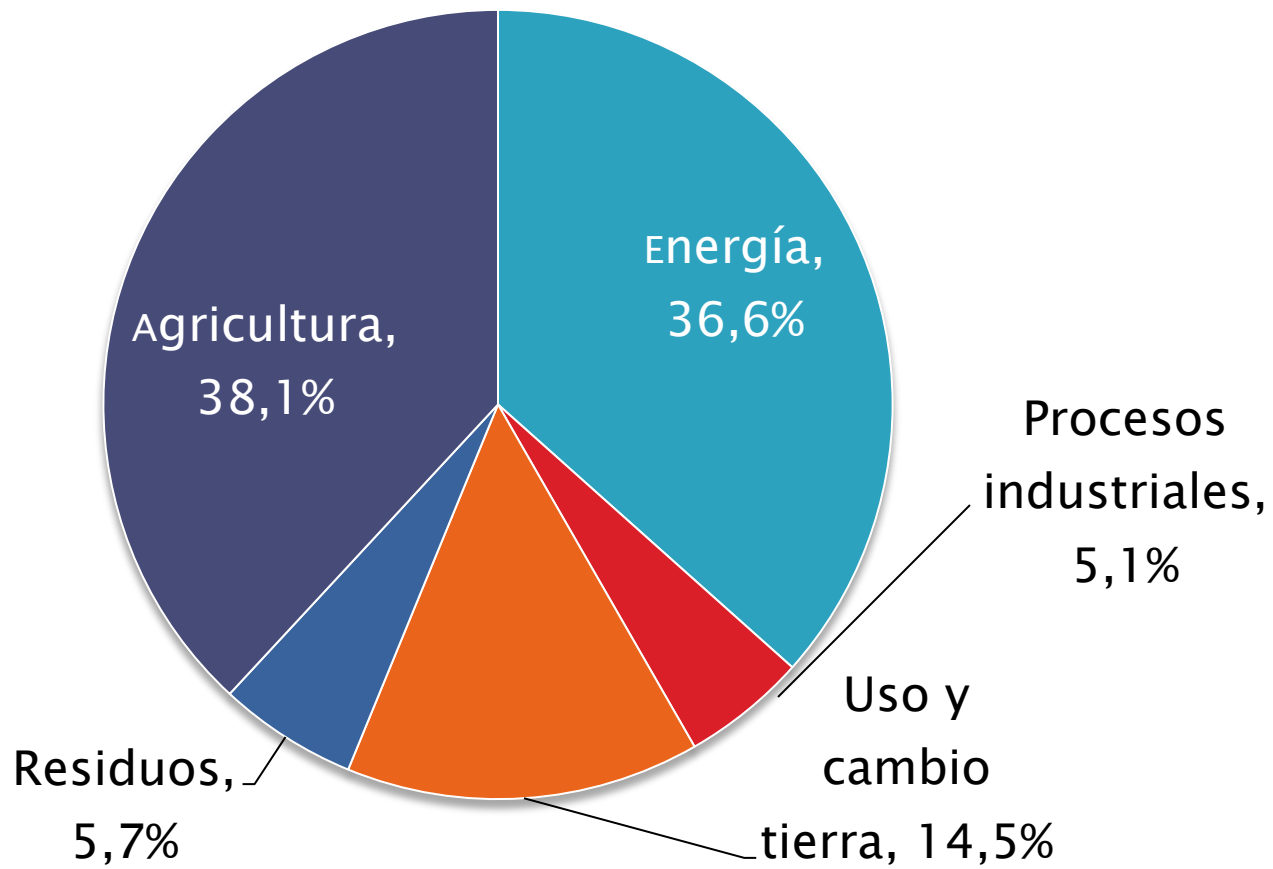
Fuente: CEPAL



# 4. Emisiones agrícolas y exportaciones de alimentos de Colombia

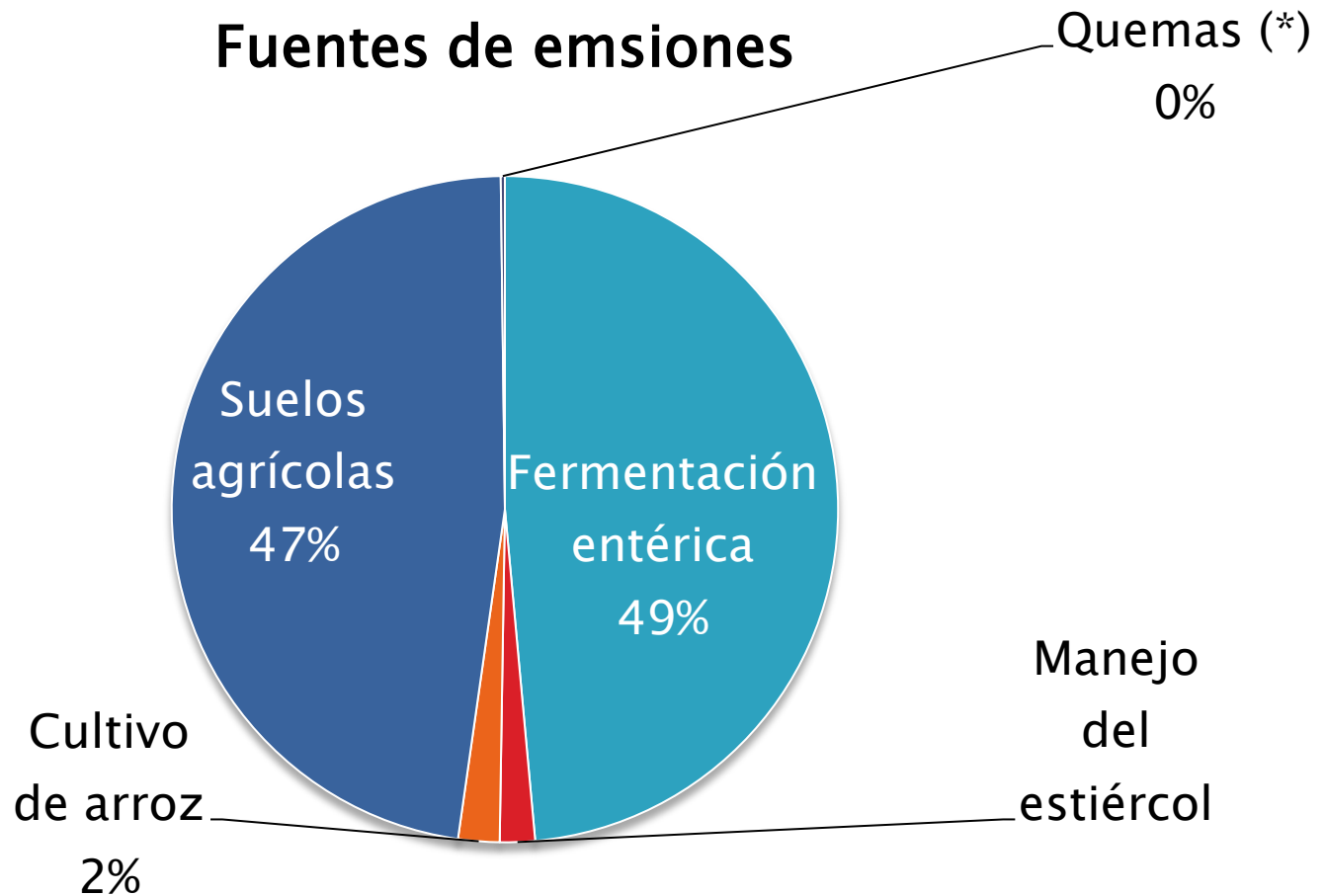
# Inventario de GEI Colombia

(2004, Segunda comunicación)



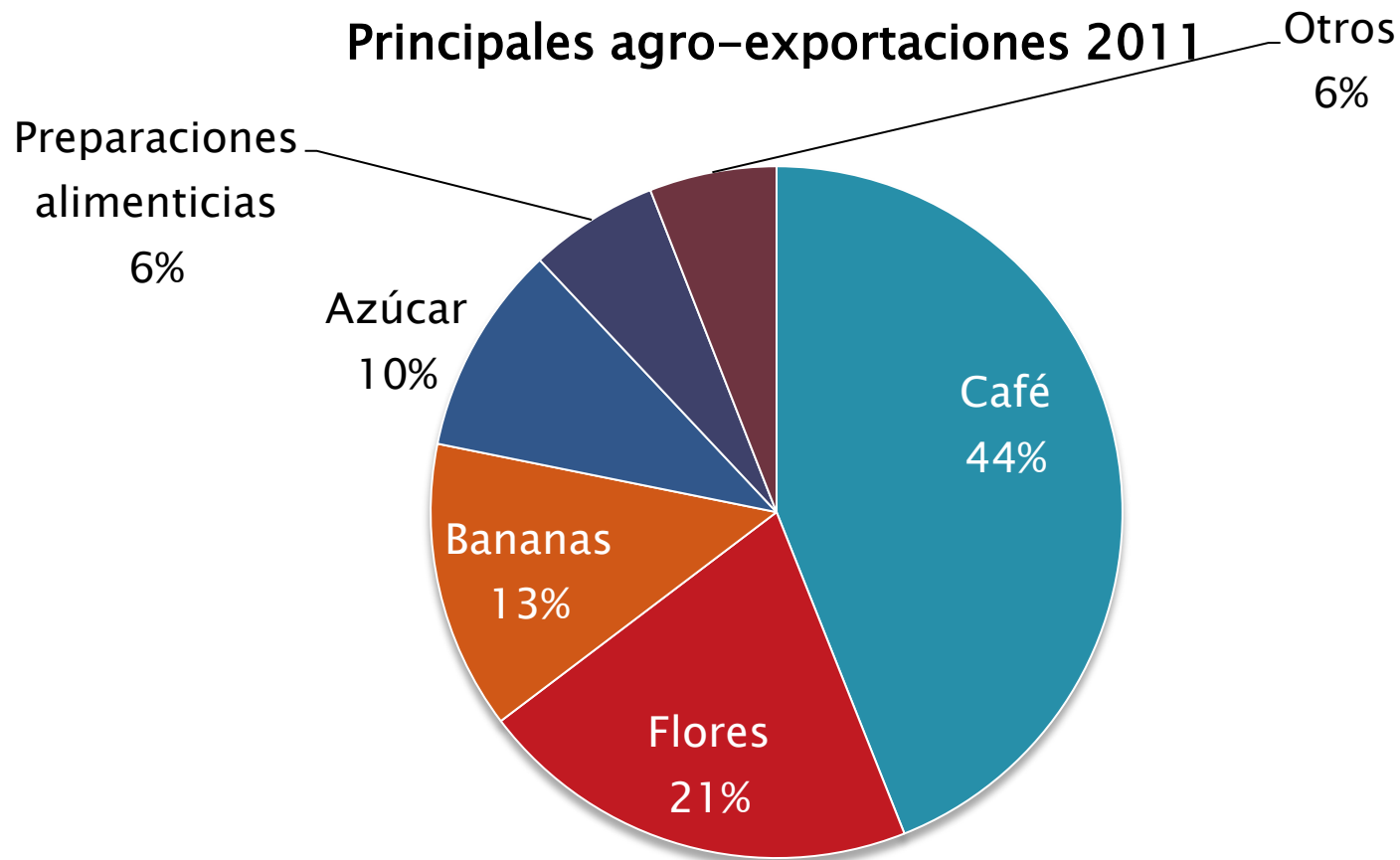
# Emisiones agrícolas de Colombia

(2004, Segunda comunicación)



(\*) Quema prescrita de sabana y quema en campos de residuos agrícolas.

# Bienes agro-alimenticios representan 12% de las exportaciones colombianas (2009-2011)



Fuente: CEPAL sobre la base de DANE

# Gran presencia de agro-alimentos en mercados de la UE y EE.UU. (2011)

Unión Europea	% X al mundo	Estados Unidos	% X al mundo
Coffee, not roasted	30,5	Coffee, not roasted	41,5
Bananas (including plantains), fresh or dried	74,7	Bananas (including plantains), fresh or dried	24,5
Extracts,etc. of coffee	22,3	Extracts,etc. of coffee	41,6
Fruit,fresh,dried, nes	80,4	Coffee, roasted	82,6
Crustaceans, frozen	46,7	Sugar confectionery	9,9
Sugar confectionery	6,1	Fish fillets,frsh,chilld	99,3

Fuente: CEPAL sobre la base de COMTRADE

# Posible impacto de medición y etiquetado HC sobre exportaciones de Colombia

- ▶ Exportaciones de alimentos a UE y EEUU son de especial sensibilidad
- ▶ Deben recorrer grandes distancias
- ▶ Metodologías han sido desarrolladas por países industrializados
- ▶ Costos de medir HC
  - Medición de HC exige registros de mucha precisión de proceso productivo y/o ciclo de vida
  - Proliferación de metodologías de cálculo y sistemas de etiquetado
- ▶ Eventual barrera al comercio
- ▶ Posible factor de competitividad

# Muchas gracias



[Ximena.olmos@cepal.org](mailto:Ximena.olmos@cepal.org)